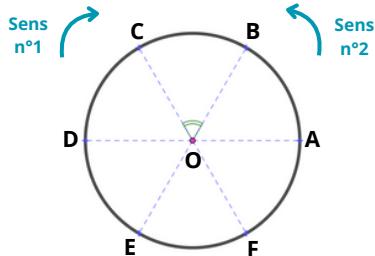


Mathématiques ♦ Exercices

Rotation ➤ Reconnaître

01 Cercle et sens de rotation

On considère le cercle suivant de centre O coupé en 6 parts égales, annoté comme suit :



Complète les phrases suivantes :

1. Le sens n°1 correspond au sens et le sens n°2 correspond au sens

2. Le tour du cercle correspond à un angle de Ainsi l'angle \widehat{BOC} mesure

3. On considère la rotation de centre O, d'angle 60° dans le sens horaire. Quelle est l'image :

- de A : • de D :
- de E : • de O :

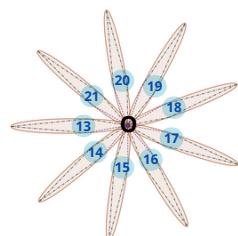
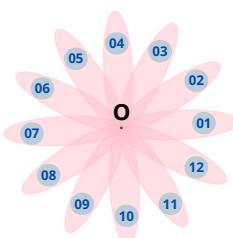
4. On considère la rotation de centre O, d'angle 120° dans le sens antihoraire. Quelle est l'image :

- de B : • de F :
- de [OA] : • de DOE :

5. Par quelle rotation D est l'image de F ?

02 Rosaces

On considère deux rosaces, celle de gauche obtenue par rotation successive de 30° , et celle de droite obtenue par rotation successive de 40° :



1. On considère la rotation de centre O, d'angle 90° dans le sens horaire. Quelle est l'image du pétalement :

- n° 02 : • n° 08 :

2. On considère la rotation de centre O, d'angle 80° dans le sens antihoraire. Quelle est l'image du pétalement :

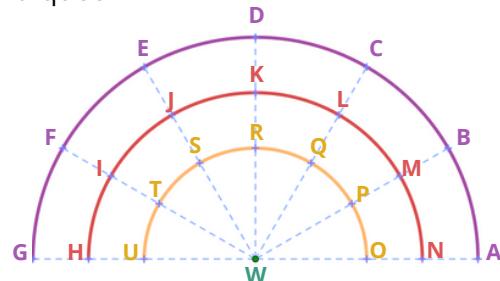
- n° 13 : • n° 18 :

3. On considère la rotation de centre O, d'angle 120° dans le sens antihoraire. Quelle est l'image du pétalement :

- n° 12 : • n° 16 :

03 Rotations : différentes longueurs

Indiquer l'image de chaque point par la rotation de centre W indiquée :



1. Angle 30° ; Sens horaire. Quelle est l'image de :

- B : • L : • S : • [DK] :

2. Angle 60° ; Sens anti-horaire. Quelle est l'image de :

- R : • E : • C : • [JS] :

3. Angle 90° ; Sens horaire. Quelle est l'image de :

- S : • I : • [GW] : • FEW :

4. Angle 120° ; Sens anti-horaire. Quelle est l'image de :

- N : • [BC] : • WOP : • QPML :

5. WML est l'image de WKJ par la rotation :

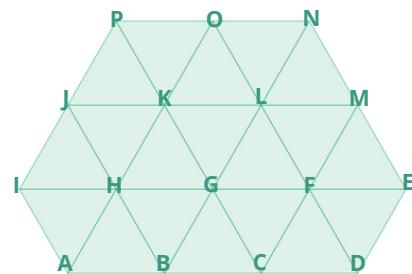
d'angle dans le sens

6. FEJI est l'image de CBML par la rotation :

d'angle dans le sens

04 Rotations : différents centres

On considère le pavage suivant constitué de triangles équilatéraux :



1. On considère la rotation de centre H, d'angle 120° dans le sens horaire. Quelle est l'image :

- de K : • de HIA :

2. On considère la rotation de centre L, d'angle 180° dans le sens antihoraire. Quelle est l'image :

- de G : • de [FM] :

05 D'après brevet (DNB 2021 Métropole)

Par quelle rotation le motif 3 est-il l'image du motif 1 ?

